

الطَّيِّبُ

السنة الاولى

الجزء العشرون — ٢١ كانون سنة ١٨٨٤

اطوار الجدري وانواعه وعلاماته

ذكرنا في الجزء السابق ما تيسر لنا من الكلام على هذه العلة وبيان حدّها وكيفية تولدها بالايجاز الذي اقتضاه المقام الآن لما كان استيفاء القول فيها يقتضي بحثاً دقيقاً وتفصيلاً طويلاً رأينا ان نردّها هذه المقالة نوضح فيها اطوار الجدري واخص العلامات التي يعرف بها ويبني عليها الحكم الصحيح بنهايته ليكون الطيب على بينة من امره في الانذار واستعمال العلاج الموافق بحسب ادلة الحال فنقول ان هذه العلة اطواراً معلومة يمتاز كل منها عن الآخر بعلامات خصوصية تظهر في ايام معدودة قوية او خفيفة تبعاً لحالة الشخص وظهور المرض وانذاراً او زرعياً او غير ذلك وعليه فندّ كثير من الاطباء بتعيين موافقت تطوّر هذه العلة تعييناً مدقّقاً ونقسيمها الى انواع كثيرة عنوا بوصف كلّ منها على حدة كأنه مرض مستقل بذاته ولا يخفى ان جميع ذلك واقع من وراء الصواب لان اطوار الجدري كاطوار غيره من الحميات النفاطية لا تتعاقب على نظام واحد بعينه في جميع احوالها وانواعها وما يعين من تطورها فهو على سبيل التقريب . ومعلوم ان كثيراً من الامراض لا تبني اعراضها على وتيرة واحدة فبعضها يكون اشدّ من بعض ولكن ذلك لا يقضي بتقسيم المرض الواحد بحسب شدة اعراضه او خفتها الى انواع مختلفة . فالجدري والحالة هذه

مهما اختلفت اعراضه لا يزال في نظر المدققين مرضاً واحداً غير متجزئ الى انواع فانهم كل منها بذاته لان سمة المرضي واحد في الكل وهو علة الاعراض الخفيفة والشديدة بحسب مقداره في الجسم واستعداد الشخص للتأثر به

واطور الجُدري اربعة وهي اولاً طور هجوم المرض وثانياً طور النفاط وثالثاً طور النفيج ورابعاً طور النفثش. اما مدة الحضانة فقد تقدمت الاشارة اليها (صفحة ٢٧٧) وهي ليست في شيء من اطوار المرض لانه لا يظهر فيها شيء من الاعراض المرضية ولكن ما يظهر في منهاها من الوناء والاعياء والخمة وارتفاع الحرارة درجة او درجة ونصف درجة في مدة ٢٤ او ٢٦ او ٤٨ ساعة قبل ظهور الشعوريات فهو بالحقيقة من اعراض طور الهجوم وتعرف بالاعراض المنذرة

اما الطور الاول فيبتدى بالاعراض المذكورة آنفاً ثم تظهر الشعوريات وهي اما ان تكون قوية متصلة كمشعريرة ذات الرثة او خفيفة متعاقبة كمشعريرات ذات الجنب وعند ذلك تأخذ الحمى في الارتفاع حتى تبلغ بمقياس الحرارة الابطي في اليوم الاول او الثاني من ٤٠°٥ س الى ٤١° س فما فوق وهي مُطَبِّقَةٌ تستمر الى حين ظهور النفاط ولا تكاد تنخفض الا بضعة اعشار الدرجة صباحاً وبصباحها فقد شهوة الطعام وعطش شديد فلما يشكو منها المريض ولكنه يشكو من الوناء والكرب البالغين من الشدة في هذه العلة ما لا يبلغان في سائر الحميات. ويسرع النبض سرعة معادلة لزيادة الحرارة الا انه يكون مثلاً منتظماً صلباً ويتواتر نبضان القلب ويضطرب ويقوى نبضان السباتين ويحمر الوجه والعينان. ويظهر صداع مستمر اليم جاذب واخر ويُنْقَدُ النوم ويضطرب باحلام مخيفة ويتزعج المريض بما يعرض له من الكابوس. وتظهر الحُزرة وهي وجع في الظهر قد يكون بالياً جداً حتى تمنع به الحركة وعلته احتقان الدم في المحور الفقري وضغط الضفيرة الوريدية على الاعصاب النافذة من الثنوب بين الفقرات. ومن الاعراض التي تظهر في هذا الطور الشعور بانقباض باطني في القسم الشراسبي قد يكون مؤلماً في الغاية وهو يتهيج بالضغط على القسم المذكور ويزداد به شدة وبصاحبة غثيان ومموج وقبالة يكون متوقفاً في لول الامر على المواد الغذائية ثم يصبر صغراً ومحصاً. وجميع هذه الاعراض ما عدا القيأ تستمر متزايدة حتى يظهر النفاط فينتهي به الطور الاول. اما القيأ فيتوقف

عادةً في نهاية اليوم الثاني من ظهور التشعيرية او في بدآة اليوم الثالث
ومدة هذا الطور من حين الشعور باخللال الصحة الى ظهور النفاط لا تقل
عن ثلاثة ايام ولا تزيد على خمسة غالباً وقول بعضهم ان النفاط الذي يظهر في نهاية
اليوم الثاني او بدآة اليوم الثالث من ابتداء العلة يكون بالضرورة متجمعاً وان
النفاط الذي يظهر بعد غم اربعة ايام لا يكون متجمعاً ولكن متفرقا فلا ثبت له يُعَوَّل
عليه . وقد اعترض بذلك ياكود على سدنهام وتروسو قال انني كثيراً ما رايت
النفاط يظهر متفرقا في اليوم الثاني او الثالث ومتجمعاً في اليوم الثالث او الرابع فلا
بد من ظهوره بعد مضي يومين ونصف الى اربعة ايام كثيراً كان او قليلاً فلا دليل
عليه من هذا القيل بالنظر الى مدة الحرارة وبالتالي فلا علاقة بين شدة اعراض
هذا الطور وثل العلة ان لم تعترضها ظواهر اخرى غير المذكورة آنفاً وهذه الظواهر
ليست من الاعراض الدائمة كالتقدم ذكرها لانها كثيراً ما تفقد في اثناء تطوّر العلة
واكثرها حدوثاً الزمرة الجلدية والاضطرابات العصبية كالالام والتشنجات والهذيان
وعسر النفس

فالزمرة الجلدية هي غير النفاط المميز لهذه العلة وهي تظهر في اثناء اليوم الثاني
وترى في النساء اكثر مما ترى في الرجال وتكون علتها اما احتقان الجلد او النزف
الدموي فيه . فان كانت ناتجة عن احتقان الجلد امتازت باللون الاحمر المنتشر
الذي يزول تحت الضغط ويظهر حالما يرتفع . على انها قد تكون على شكل بقع
كبيرة كما في الفرزية وقد تكون بقعاً صغيرة مستديرة منفردة غير بارزة كبقع الحصبة
واكثر ما توجد في غضون المفاصل ومدة بقائها من ١٨ الى ٢٠ ساعة وليس لها
فائدة من حيث الانذار . وان كانت ناتجة عن النزف الدموي ظهرت على شكل
صفائح او بقع صغيرة تختلف كبراً بين ان تكون بقدر فلكة الدبوس او بقدر نواة
الكرز وتعرف بانها لا تزول تحت الضغط . واكثر ما توجد على سطح البطن في
القسم السُري وتحت الابط وفي اعلى الفخذ على سطحها الباطن وفي المأبض اي باطن
الركبة وهي تدل على ثل العلة متى كانت منتشرة غير محدودة وان شغلت مساحة كبيرة
كانت منذرة بالخطر

والالم الذي تذكره هنا هو غير الخزرة المذكورة آنفاً فهي تُفَرِّق عنه بانها من

الظواهر المرضية الدائمة الوجود في هذه العلة بخلاف الالم المذكور وبأن مركزها الصلب مع ان مركز الالم الذي نحن بصدده الصدر والعمود الفقري والشروم الوركية وهو دليل على الجذري الخبيث

والتشخيص الحادث في طور الهجوم لا يؤخذ منه دليل على نهاية العلة اذا اصيب به الاولاد والاشخاص ذوو البنية العصبية والنساء المستيريات وهو يزول مع ظهور النفاط اما التشخيص الحادث في طور النفاط فينبئ بقتل المرض

والهذيان كثير الحدوث في طور الهجوم واخص مصادره ثلاثة يختلف بحسبها الانذار. فانه قد يكون من لوازم الحميات في الجذري وغيره فيظهر في ذوي الامزجة العصبية الكثيرة التهيج ويكون حينئذ هادئاً لطيفاً ليلاً لا يصحبه شيء من الاضطراب وما دام كذلك فلا خوف منه لانه يزول متى ظهر النفاط. وقد يكون في نادر الاحوال من ظواهر اختلال وظائف الدماغ بسبب ارتفاع الحمى ارتفاعاً زائداً فيكون هائجاً مصحوباً باحتقان الوجه والعينين اجتنافاً شديداً وهو والحالة هذه دليل رديء وبصاحب على الغالب النفاط المتجمع. وقد يكون من النوع الكحولي في السكيرين فيعتمد الانذار فيه على وجود آفات في الاحشاء وقدم عهد السكير بالشرب وغير ذلك

وعسر التنفس يصاحب طور الهجوم غالباً فقد يكون خفيفاً وقد يبلغ من الشدة عند نهاية اليوم الاول او بداية اليوم الثاني مبلغاً عظيماً فيجس المريض في هذه الحالة بثقل يكاد يخنق به ويمجد نفسه في طلب الهواء وهو لا يتنفع بولقصر مجال النفس. وعلة عسر التنفس المذكور امتلاء اجزاء المحور الفقري العليا بالدم فهو عصبي لانه لا يتعلق بخلل في اعضاء الصدر كما يظهر بخصه. وهو يزول عند بداية النفاط فان لم يزُل حينئذ دل على ثقل العلة. اما عسر التنفس الحادث عن التهاب القلب واغشية فقلما يحدث في هذا الطور

ومن الظواهر التي قد تعرض في طور الهجوم الرعاف فان حدث مرة في الاولاد وكان قليل الكمية لم يكن ما يوجب الخشية ولكن حدوثه في المراهق والبالغ ليس من علامات الجذري السليم لدلالته على المزاج التزفي. ومنها استطلاق البطن وهو دليل رديء ولا سيما في الضعفاء لدلالته على اصابة المعى

وأما الطور الثاني وهو طور النفاط فيبندى^١ بظهور ما يسمى بالطفح المجلدي على هيئة بقع تتحول الى غللة ثم الى حويصلة وينتهي بتحول الحويصلة الى بثرة فيبندى^٢ طور التفتح وذلك بعد مضي سبعة ايام من ابتداء المرض ونادراً بعد مضي ثمانية ايام. وتكون مدة النفاط من ٤ الى ٦ ايام تبعاً لظهور الطغح باكراً او متأخراً واطهورا التفتح كذلك. واول ما يظهر الطغح في الذقن وهو قول بوشو وقال ياكود اول ما يظهر في الجبهة وحول العينين والتم ومن ثم يتد بسرعة على سائر الوجه ثم يظهر في المجذع والاطراف. وفي اول ظهوره يكون على هيئة بقع مستديرة غير نائمة محمئة احمراراً قائماً بزول تحت الضغط ويعود بعده وبالنظر اليه في الوجه يعرف هل المجدري منفرد او عنقودي او متصل او متجمع

فالمجدري المنفرد تظهر فيه البقع قليلة يمكن عدّها وقد تكون كثيرة فتعرف بانها غير متماصة لبقاء فسحة من الجلد السليم حولها. والعنقودي يعرف بالشكل المنسوب اليه ومحل ظهوره الوجه والمجذع والاطراف وكثيراً ما لا يرى منه في جميع سطح الجسد الا اربعة عناقيد او ستة. على انه قد يكون كثيراً متنارب الوضع فيعرف حينئذ ببقاء فسحة من الجلد السليم بين العناقيد وبان الثور التي تظهر في العناقيد لا تنماس فيشبه بذلك المجدري المنفرد. والمتصل يعرف بانصال البقع المحر فيه بعد تمام نشوئها ولو كانت منفصلة قبلة. ويُفرّق عن المتجمع بان هذه البقع لا تتداخل بعضها في بعض وذلك لان ماسنها في المحيط ليست اصلية ولكنها تابعة لتمام النشوء كما ذكر بخلاف ما تظهر عليه في الشكل المتجمع. وهذا الاتصال لا يظهر في اكثر الحوادث الا في الوجه فان عم سائر الجسد اشبه النوع المتجمع في اشتداد العلة وتثل الاعراض ودرجة الخطر لكثرة التفتح الذي يعقبه ولا مكانية حدوث الدم الصديدي بسببه. والمتجمع يعرف بان النفاط فيه يعم الوجه كله فيظهر احمرقائماً برّاقاً كما في الحمراء فاذا جسّ باليد جسّاً لطيفاً شعرت بتفاوت كثوات الجلد المحبب فهي دليل على وجود ما لا يحصى من التمال التي تنماس بعد نشوئها وتتداخل بعضها في بعض فلا يتكون منها حويصلات منفردة ولكنها تتجمع فتكون مجالاً كبيراً يغطي الوجه كانه نقاب من رَقٍ مبلول ولا يظهر النفاط في البدن قوياً على نحو ما وصفناه في الوجه. ومركز الثور على الغالب عند قوّهات الغدد الشعرية والاجربة الدهنية

ويتم ظهور النفاط بين ٢٤ و ٢٦ ساعة فلا يتأخر عن ذلك إلا شذوذاً وبعد ظهوره بثلاثة أيام نخول النبال الى مجل ملوه مصللاً صافياً ثم نخول المجول في اليوم الخامس من ظهور النفاط وهو اليوم الثامن من بدآة العلة الى بثور ويتكرر المصل فيصير لبنياً صديدياً فينتهي حينئذ طور النفاط وينتدئ طور التنجيم . ومدة طور النفاط في الجدي المتصل القوي والتجميع تختلف عما ذكر فتكون بين ثلاثة وخمسة ايام . واصدق دليل على معرفة بدآة الطور الثاني الحى الثانوية المعروفة ايضاً بالحى التجميعية . فتظهر في الجدي المتفرق وما قرب منه في اليوم السابع من بدآة العلة وفي الجدي التجميع في اليوم السادس

ومتى ظهر النفاط وتطور التطور الثانوي تحسن اعراض الطور الاول فيستريح المريض بعد ظهوره ببضع ساعات راحة بينة وبمقدار ما يكون النفاط قليلاً يظهر التحسن في الصحة واضمحاً بخلاف ما اذا كان متجمعاً حيث يجي مكان اعراض الهجوم اعراض النفاط في الاغشية المخاطية واعراض التنجيم المزجعة وتبقى الحى متنازعة مع انها تبلغ المعدل الطبيعي في النوع المتفرق بعد بدآة النفاط باربع وعشرين ساعة وظهور النفاط في الاغشية المخاطية يتم في الوقت الذي يظهر فيه على الجلد مع ان اعراضه لا تظهر الا بعد استحالة النفاط الى بثور وهو معادل من حيث الكثرة والامتداد للنفاط الجدي واكثر ما يظهر في المتجم والمخلف والمخجعة والقصبه فينشأ عنه التدمع وخوف النور وصعوبة الازدراد وبجح الصوت والسعال وقد يمتد في الجدي التجميع الى الشعب والمعى ويجرى البول فتولد عنه ولا سيما عند نهاية درجة النفاط اعراض ثقيلة ذات خطر

والاعراض المتقدم ذكرها دائمة الوجود في طور النفاط وقد تصحبها اعراض آخر ثقيلة غير دائمة الوجود منها ما يستمر من طور الهجوم كالهذيان والارق وهما دليلان رديتان بعد ظهور النفاط . وبقاء الهذيان الى اليوم الرابع بعد ظهوره دليل على الموت ان لم يكن كحولياً ولم يكن النفاط جارياً بحسب اطواره الثانوية وهو في هذه الحالة يكون من النوع الهائج فيميل بالمريض الى الانتحار . ومنها ما يتعلق بكيفية النفاط كأن تأخر البثور عن ميقاتها الطبيعي فعوضاً عن ان تظهر في ٢٤ ساعة تبقى الى ٤٨ او ٦٠ ساعة وذلك دليل ردي . الا انه لا يوجب اليأس . وكأن يغور النفاط

في أثناء الطور الثالث سواء كان النفاط متجمعا أو متفرقا وهو دليل على الموت فتكون علته شدة الاعراض الدماغية التي يعقبها الانغماء الاخير. على انه قد يحدث بالفسي من قبل احتقان الجهاز الشعبي الرئوي احتقاناً قوياً أو من قبل شلل القلب لمحاول نسجيه خوفاً ذهنياً حاداً. وقد يحدث انه ينجا يكون النفاط متطوراً تطوره الثانوي تظهر بعض البقع رقطاء ثم تتلى الحويصلات مصلاً دموياً فحدث المجدرى التزفي ويسبق هذا النوع بالزهره الجلدية المذكورة آنفاً وهو اشد خطراً من المجدرى التزفي الذي يحدث في طور التقيح ويصعب البول الدموي ونفث الدم وغيرها وأكثر ما يظهر في اصحاب الامرجه المرضية وفي الذين فسدت صغهم لنساج معيشتهم. وهذا كافٍ للدلالة على اخطار طور النفاط وهي اشد تبعه في طور التقيح اذا كان المجدرى متجمعا بخلاف ما اذا كان متفرقا فانه لا خطر فيه بعد اليوم التاسع (ستاتي البقية)

العين

لحضره الفقيه الفاضل مختار افندي زلزل

ان لفظة العين هي من الالفاظ المشتركة الواردة اما لمسميات مختلفة منها الباصرة وفيها كلامنا الآتي وهي عضو حساس مبصر شكله قريب من الشكل الكروي موضوع في القوس مسور بالجنون والاهداب والحاجبين مولف من طبقات ورطوبات في غاية اللطف اهمها الشبكية التي ترسم عليها صور المراتب لان سائر الطبقات والرطوبات والاجزاء المحيطة بها مخلوقة لوقايتها وتلطيف تآثرها بالنور الذي تفعل به انفعالا تنبع عنه رؤية الاشياء المخوفة والمرجوة والمستحسنة والمستقبجة ليتوقى المرء ما يخافه ويبتعد بما يستحسنه ويحجب ما يستقبجه ويرغب في ما ينفعه ويحيد عما يضره. ويضع كون الشبكية اهم اجزاء العين من ان هذه الاجزاء تنفذ واحداً بعد آخر بمقدار ما تسفل الحيوانات في مراتب الخلق حتى لا يبقى من ذلك الا رسم للشبكية. ولا يخفى ان الشبكية غشاء في غاية اللطف عصبي النسج يتأثر بالنور وقد ثبت بالبحث

المدقق ان الحيوانات السافلة في مراتب الخلق حتى المولثة من حويصلة واحدة
تتأثر بالنور كما تتأثر بالحرارة والكهربائية على ان هذه الكائنات يزداد شعورها
بالنور بحسب ارتفاعها في سلم الخلق فانه متى بلغ بناؤها الهيئة المخصوصة بها وتقرر نظام
الاعمال التي تقوم بها وعرف وجود الجهاز العصبي فيها كان ادراكها للرياض اوضح .
ففي الخراطين مثلاً لا يوجد عضو يصح ان يعتبر عيناً مع انها تتأثر بالنور وقد استقرى
بعضهم طبائع هذه الحيوانات فشهد ان مكان هذا التأثير الغشاء الشفاف الموضوع في
الجزء المتقدم من جسم الحيوان على محاذاة العفدة الخفية وفي الدعاميص تظهر العين
على هيئة نقطة في الجدار المتقدم لأول فقاعة مخفية عند قمتها وفي الحشرات يتوضع رسم
العين فتصير مركبة من انايب تعلو طرفها الظاهر القرنية الشفافة وتنتهي من طرفها
الباطن بالشبكية الحساسة . ثم تاخذ في الارتفاع من حالة الى اخرى فتزداد الاجزاء
المولثة منها بمقدار ما تمس اليه حاجة الحيوان حتى تصير في الانسان على ما نراها من
بديع التركيب وعجيب الخلق

ويتم تركيب العين والخزانة المظلمة المستعملة في تصوير الشمس المعروف
بالفوتوغرافية مشابهة غريبة ولا باس ان نلمّ ببيان الاجزاء المولثة منها ايضاحاً لهذه
المشابهة التي يستدل بها على حكمة المبدع الفاتحة . وقد تقدم ان العين مولثة من طبقات
ورطوبات واجزاء اضافية . فالطبقات وتسمى الاجزاء الغشائية ثلاث الاولى الظاهرة
وهي غشاء ليفي صفيق مؤلف من اجتماع قطعتين كرويتين قطرها المتوسط غير متساوي
احدهما كثيفة والاخرى شفافة . فالكثيفة تشتمل على خمسة اسداس سطح الكرة وهي
اشبه شيء بمجدار الخزانة المظلمة لان منفعتها وقاية اجزاء العين الداخلية . والشفافة تشغل
السدس الباقي وتسمى بالقرنية تشبيهاً لها بصفيحة دقيقة من قرن ايض صاف وهي اشبه
شيء بالزجاجة الموضوعة في مقدم الخزانة لمرور اشعة النور منها ليرسم على الصفيحة
الحساسة . والثانية وهي المتوسطة تنفرش في باطن الصلبة وهي وعائية السنج وسميت
بالمشيمة نسبة الى المشيمة لانهم قالوا ان هذه الطبقة تعطي العين الحياة والغذاء بالورد
والشرايين التي فيها فهي العين كالمشيمة للجنين . وتنفرش عليها مادة ملونة اذا فقدت
ظهر سطح المشيمة احمر لظهور الاوعية الدموية المولثة منها كما في جيل من الناس
يقال لهم الالينو . وفي مقدم هذه الطبقة الزوائد الهدبية والفزجة التي هي حجاب غشائي

متد في الجزء المتقدم للفتلة عند خط الالتقاء بين القرنية والصلبة وهي مؤلفة من الياف عضلية بعضها حلقي يحيط بالحدقة وبعضها متشعب يمتد من المحيط الى الحدقة . ويتغلغل هذه الالياف مادة صبغية ناعمة قليلاً على هيئة خمل تظهر لدى التحديق بالحدقة وفائدة هذه الالياف توسيع قطر الحدقة او تضيقه . ولون العين يتوقف على المادة الملونة فتظهر سوداء او زرقاء او شهلاء الى غير ذلك . وفي وسط القرنية الانسان ويقال له بؤبؤ العين وهو ثقب تنفذ منه اشعة النور المنعكسة عن المرئيات لتطبع صورها على الشبكية وهذا الحجاب يشبه الحجاب الموضوع في الخزانة المظلمة المحجوف من داخله لمرور اشعة النور . والثالثة وهي الباطنة وتسمى بالشبكية لانهم قالوا ان عصبه البصر تنفرش فوق المشيمية على هيئة الشبكية وهي غشاء حساس شفاف اذا كان الحيوان حياً كثيف بعد الموت اشبه شيء بالصفيحة الحاسة في آلة التصوير الشمسي مؤلف من غشائين احدهما موضوع فوق الآخر . فالباطن منها اغلظ من الظاهر وهو الشبكية المتعاقب بها الحس بالمرئيات والظاهر يُعرف بالشبكية الملونة ومن شأنها ان تصاص اشعة النور او عكسها على رأي بعضهم وقال اخرون ان وظيفتها افراز مادة كيمائية تسمى بالارحوان الشبكي لتعمل بفعل النور فيتوقف على ذلك تهيج الاجزاء الحاسة اي حالة نقول بها التوجات الضوئية الى توجات عصبية . فيرى من ذلك ان الشبكية كالصفيحة الحاسة في آلة التصوير فآثر بالنور فنرسم صور الاجسام المنعكسة عنها ارتساماً ينقل الى الدماغ حيث يقع الشعور

ورطوبات العين ثلاث ايضاً الاولى البيضة وسميت كذلك بالنسبة الى بياض البيض لما قربتها له في الشبه ويسمى بالحدثون بالرطوبة المائية لانها تشبه الماء في قوامه فهي اعظم رطوبات العين سيولة وفائدتها تكسير اشعة النور كما يكسر الماء . وموضعها الجزء المتقدم من العين في تجويفين يُعرف احدهما بالخزانة المقدمة وهي عبارة عن الحلاء الواقع بين سطح القرنية الشفافة الباطن والقرنية ويُعرف الثاني بالخزانة المؤخرة وهراد بها الحلاء الكائن بين سطح القرنية الباطن والجليدية . والرطوبة الثانية تسمى بالجليدية تشبيهاً لها بالجليد وتسمى ايضاً برودة والحدثون يسمونها بالبلورية وهي جسم شفاف غير ذي لون صلب القوام مستدير الشكل الى التفرطح منفعتة تكسير اشعة النور وجمعها على ما هو مبين في علم الفلسفة الطبيعية بحيث تتكون من ذلك بورة ترسم على

الشبكية . والرطوبة الثالثة تعرف بالزجاجية وسميت كذلك تشبيهاً بالزجاج وهي اعظم حجماً من الرطوبتين المقدم ذكرهما فتشغل ما يزيد على نصف العين المؤخر . وفي مقدمها حفر تستقر فيها الجليدية ومنفعتها ان لها مشاركة في تكسير الاشعة على انها تملأ تجويف العين وتحفظ الجليدية على بعد ملائم عن الشبكية

والاجزاء المتحفة بالعين لادخل لها في احداث الابصار ولكنها تقوم بوقايتها على وجود متنوعة وهي تاخذ في الظهور مع تقدم الحيوانات في مراتب الخلق . ففي الهوام لا يوجد شيء توفي به العين الا الثرنية الصلبة وفي الحيوانات القرية تختلف هذه الاجزاء بحسب ما تمس اليه الحاجة ومنفعتها اولاً وقاية هذا العضو من المؤثرات الخارجية والتمم لذلك الاجفان والحاجبان . وثانياً بقاء هذا العضو رطباً يسهل انزلاق الاجفان على سطحه الشفاف ويتم ذلك بواسطة الجهاز الدمعي . وثالثاً تحريكه وجعله في موضع ملائم لقبول الاشعة الضوئية والفاعل لذلك العضلات المحركة للقلة

والاعمال التي تقوم بها حاسة البصر على نوعين الاول من متعلقات الفلسفة الطبيعية من حيث موافقة وضع الاغشية والرطوبات في العين وانكسار اشعة النور في الاجزاء الشفافة منها وقرب البؤرة المكونة من ذلك او بعدها وفقاً للاحكام المنيرة في الطبيعيات وبناءً على ذلك شبهت العين بالخزانة المظلمة في آلة التصوير الشمسي كما تقدم . والثاني من متعلقات علم منافع الاعضاء من حيث ارتسام الصور على الشبكية ونقلها بالعصب البصري الى الجزء من الدماغ الذي يتم فيه ادراك هذه الصور . فمعرفة احكام البصر اذاً مشتركة بين علم الطبيعيات وعلم منافع الاعضاء فتحكيم العين لبصر الاشباح القرية او البعيدة مثلاً انما هو عمل طبيعي ووظيفي معاً لان ادراك المراتب لا يتم بدون وجود النور والبحث عن النور وخصائصه من متعلقات علم الطبيعة كما ان نقل صور المراتب الى الدماغ عمل وظيفي محض وفي كلا الامرين بحث طويل ليس هنا محل استيفائه

ثم ان العين من حيث القراسة ادل الاعضاء على صور الاحداث النفسية والعواطف البشرية لقرب مكانها من الدماغ فتعلم حالة الشخص بالنظر اليها فتدري ان الناظر يحمل الى المنظور اليه عواطفه وامباله بسرعة لا مزيد عليها وهذا ينقل على برق النظر جواب رسالة ذاك فينبادلان بعضها عواطف بعض فاعجب بعين الناظر من

رسول سرّي يحمل الى المنظور اليه رسالات لا تُقرأ ولا ينطق بها . وما يلحق بذلك ان
المحاجيين فضلاً عن كونها من الاجزاء الواقية للعين الكافلة بزيتها ينفعان في احوال
كثيرة بالاحداث النفسية فيختركان بفعل عضلات الجبهة حركتين تظهران بالاكثير
عند التفطيب والعبوس وشدة التفكير والغضب فسبحان الخالق الحكيم

—•—

واقعة أسوس

لمحضره العالم الفاضل الدكتور دوست

(تابع لما قبل)

واما اصل هذه الواقعة وما كان من اسباب الفتنة بين الفرس واليونان فانه
بعد غلبة كورش الفارسي على كريسوس سنة ٥٤٦ (ق م) وذلك قبل واقعة اسوس
بميتين وثلاث عشرة سنة استولى كورش على جميع اعمال اليونان في آسيا الصغرى ولم
يبق بينه وبين بلادهم الاعمال ثراكيا ومكدونيا (الرومي الشرقية) . ثم انه في سنة ٥٠٨
و ٥٠٧ من التاريخ المذكور زحف داربوس همتاسب من اسيا الصغرى بم جيش ركيف
ونازل ثراكيا فافتتح بعض مداتها ثم قصد الفلاخ وعبر نهر الطونا واوغل في ارض
السكيثيين (جنوبي روسيا) بين نهري الولكا والدون يريد الانبيلاء على تلك
الاطراف الخصبية فانهمز من وجه السكيثيين وقتل بجيشه الى ثراكيا بعد ان اصيب
منهم خلق كثير . ولما اخفق مسعاه في جهة الشمال حول عزمته الى بلاد اليونان
وانفذ رسلاً من ثراكيا الى مكدونيا يطلب تراباً وماء علامة على خضوعهم له فاجابوه
وانبسطت نفور الفرس الى تساليا وهي اذ ذاك اول بلاد اليونان

ثم انه في سنة ٥٠٠ ثار بعض الاعمال اليونانية في غربي آسيا الصغرى
واستجاشوا الاثينيين فانجدوم بعشرين بارجة واحرقوا مدينة سردس فعظم الامر على
داربوس وحتى على الاثينيين وفي سنة ٤٩٠ انفذ الى اثينا جيشاً كبيراً في سفن من
آسيا الصغرى يبلغ عدده ١١٠٠٠٠ مقاتل بقصد اجتياح اثينا فاصطف هذا الجيش
في ساحل مارثون على نحو ٤٠ كيلومتراً عن اثينا فالتفاهم الاثينيون في ١٠٠٠٠

مقاتل تحت قيادة ملتيادس فانهزم جيش داريوس من وجوه ٢٥٠٠٠ ونزلوا في السفن وعادوا الى آسيا . وبعد موت داريوس نهض ابنه أكسر كسيس في جيش عظيم جداً جمعه من أربعين قبيلة من آسيا وأفريقيا قال هيرودوتس وكان عدد المقاتلة في هذا الجيش ٦١٠ ٢٦٤١ وعدد رجال الجيش بـ ٥٨٣ ٢٢٠ ومع ما في هذا العدد من المبالغة فلا بد من التسليم بأنه كان أكبر جيش اجتمع تحت قيادة قائد واحد منذ كان العالم . فزحف على ارض اليونان وبلغ اثينا سنة ٤٨٠ واخذها فاحرقها بعد ان نشبت أكثر اهاليها وانتشبت الحرب بين اسطول اليونان واسطول الفرس في واقعة سالس المشهورة فكانت الغلبة لاسطول اليونان فلما رأى أكسر كسيس ذلك خاف ان يصيب جيشه ما اصاب اسطوله فامرهم بالرجوع الى آسيا فهلك منهم في الطريق خلق كثير من الجوع والوباء والاعياء

وترك أكسر كسيس ٣٠٠ ٠٠٠ مقاتل في بيوتيا وعليهم القائد مردونيوس لاجل استتمام الفتح فانكسروا في واقعة بلانيا سنة ٤٧٩ ونشبت شلمه وقتل القائد المذكور وفي ذلك الوقت ظهر باسطول الفرس بقرب ميكاالة فضعفت شوكة الفرس بعد ذلك ولم يعد في قوتهم استئناف الكفة على اليونان

ولما استولى فيلبس على أكثر الامم اليونانية كان من أهم مناصبه الفرس في ثاراتينا وسائر امة اليونان وجهاز لذلك قواه العسكرية فادركه السيف من دون غرضه فنهض بذلك ابنه ذو القرنين من بعده وفي سنة ٣٣٤ زحف بثلاثين ألفاً من الرجال وخمسة آلاف من الفرسان على طريق ثراكيا والدردنيل ولقي جيش الفرس على ريف نهر الكرانكس فهزمهم شر هزيمة ثم افتتح كل اسيا الصغرى

وفي ربيع سنة ٣٣٣ نزل ذو القرنين من جبال طورس الى ساحل ترسيس فبقي هناك مدة ذلك الصيف بسبب اعتلاله كان به وفي اول الخريف زحف بجيشه حتى انتهى الى مدينة يقال لها مالس بالقرب من مصب الجبهان غربي مدخل خليج الاسكندرونة فبلغه ان داريوس نازل بموضع يسمى صوخي على مسافة يومين من بيلان شرقي اللكام في جيش مؤلف من ٦٠٠ ٠٠٠ مقاتل ونحو ٦٠٠ بغل و ٣٠٠ حمل موقرة ذهباً وفضة . فلما بلغ ذلك جيش الاسكندر استبشروا بالمغنم والحقوا عليه في المسير فزحف بهم في شهر تشرين الاول حول راس خليج اسوس

ثم عطف الى الجنوب وقطع ممر مركس الى ميرياندرس وكانت حينئذٍ فرضة ذلك
البر ترمل منها الفلال على طريق ممر بيلان. وكان في عزم الاسكندر ان يقطع ممر
بيلان ويلقى داريوس في محله في صوخي ولكن اعترضه من دون ذلك نوب شديد
عاقه يوماً في ميرياندرس وفي تضاعيف ذلك انتهى اليه ان داريوس فارق صوخي
وزحف الى الشمال وقطع ممر الدرديكان الى ساحل اسوس ونزل على ريف الينارس
على مسافة ست ساعات من ميرياندرس فانفذ الاسكندر ريشة تتحقق له الخبر ولما
ايقن بصفه سار اليه من عشاء ذلك النهار فوصل الى ممر مركس عند منتصف الليل
وفي اول الصباح انحدر من الممر الى المضيق بين المستنقع والبحر ولضيق الممر اضطرت
الفرسان من جيشه ان تئأخر عن الرجالة ولم يتمكن من نظم قوائمه الا بعد ان
قطع نهر مركس. ولما بلغ داريوس قدوم الاسكندر عليه عزم على انتظاره وراى
الينارس واخذ يحصن بعض المواضع في وجهه وارسل ٢٠٠٠٠ من فرسانه و ٢٠٠٠
من الرجالة ليناوشوا جيش الاسكندر ويعوقوه عن المسير الى ان يتم تعبته جيشه.
وجعل داريوس ٢٠٠٠٠ من عساكر اليونان المستأجرين في وسط الجيش وعلى كل
من الجناحين ٢٠٠٠٠ من العساكر الآسيين ثم استرجع الفرسان الى ريف النهر الشمالي
فجلبهم عن يمين الجيش وارسل الرجالة الى الجبل ليلتفوا حول مينة الاسكندر ولم
يبق لسائر جيش الفرس مقام يصطنون فيه فلبثوا وراى الصفوف المذكورة على غير
انتظام وكان داريوس على عجلته وراى مستأجري اليونان

ولما راي الاسكندر ان داريوس قد ارسل خيالة الى ناحية البحر ارسل هو
ايضاً اكثر خيالاته الى هناك ووجه بعض عساكره الى الجبل ليردوا الفرقة التي
ارسلها داريوس من عسكره لتلت على مينة المكثونيين وكانت ٢٠٠٠٠ رجل
فصدموها وردوها الى جهة الجبل وترك الاسكندر هناك ٢٠٠ خيال للمقاومة ثم
تقدم نحو داريوس تقدماً متناقلاً وهو خائف ان يعبر داريوس النهر ويهجم عليه.
ولما صار على نحو غلوة من النهر وبسبب الاسكندر بمينة جيشه على الفرس وعبر النهر
وهزم الجناح الايسر من جيش داريوس وراى داريوس الخطر محققاً به فترك الجيش
وولى على عجلته حتى انتهى الى الجبل فتعذر عليه صعوده بالجملة فزتل عنها ورمى
ترسه وقوسه وردائه وركب جواداً وفر لا يلوئى على شيء حتى صار وراى الثرات

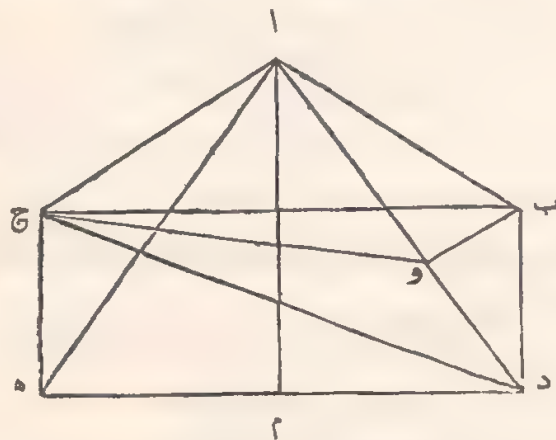
فالتجأ هناك على بعد ستة ايام من محل الواقعة . ولما رأت عساكره فرار الملك اغلخت قلوبهم فتشتتوا من وجه الاسكندر ووطئ اخرم اولم وثبت رجال اليونان منهم في قلب الجيش وقاتلوا قتالاً شديداً وقتلوا بطلماس بن سلوقس ونحواً من ١٢٠ من عسكره على ريف الينارس فكّر عليهم الاسكندر وعبر خيالة الفرس النهر وانصبوا على ميسرة الاسكندر الى ان انهزم قلب عسكر الفرس امام الاسكندر فارندوا عنهم وولوا هاربين وجرى الاسكندر وجيشه في آثارهم فاهلكوا منهم خلقاً عديداً الى ان حال بينهم الليل وكانت قتلى الفرس فيما ذكروا نحو ١١٠٠٠٠ حتى امتلأت بجثثهم تلك الوهاد . ودخلت محلة داربوس في حوزة الاسكندر وفيها ام داربوس وزوجته وابنته وابنتاه واستولى الاسكندر على غلاته وترسو وقوسه مع ٢٠٠٠ من المال . ولم تكن خسائر المكديونيين سوى ٢٠٠ من الرجال و ١٥٠ من الفرسان وجرح الاسكندر جرحاً خفيفاً في فخذه .

ولما عاد الاسكندر من الواقعة دخل فسطاط داربوس فسمع لاول النساء لانهن ظنن ان داربوس قد قُتل فانفذ الاسكندر احد جلاوزته يخبرهن بانّه لم يُقتل وانهن سيعاملن معاملة رفيعة كما يليق بمكائهن ولم يزر زوجة داربوس ولا اذن لاحد ان يذكر جمالها بين يديه .

اما اليونان الذين كانوا في جيش داربوس فالظاهر انهم اختبروا جيش الاسكندر وخلصوا الى ممر يبلان وساروا من هناك الى طرابلس ثم نزلوا في البحر الى قبرس وانتهوا من ثم الى مصر وتمزق سائر من بقي من جيش داربوس في كل وجه . وعاد داربوس بعد هزيمته فجمع جيشاً آخر فيما بين النهرين اعظم من الجيش الذي كان معه في واقعة اسوس فقصده الاسكندر الى ارضه وواقعه في موضع يقال له كوكامهلا فكانت الدائرة على داربوس وعسكره فانهمزم من وجهه وتشتت عسكره وخلت البلاد للاسكندر . انتهى

جرت مناقشة بين النبي وابي علي الحاتمي فكان من جملة كلام النبي ان قال للحاتمي اكثر من ذكر ابي تمام لا قدس الله روحه فقال الحاتمي بل لا قدس الله روح الآخذ منه والطاعن عليه

حل المسئلة الهندسية الواردة في الجزء الخامس عشر من الطييب
محضره الاديب قسطنطين افندي سعد



ارسم (ام) موازياً (ج هـ) و (ب و) موازياً (ا ج) ثم ارم (ج و) وعليه
لنا المثلث (ا ج ب) يعدل المثلث (ا ج و) والشكل (ج م) مضاعف المثلث
(ا ج هـ) والشكل (ب م) مضاعف المثلث (ا ب د) فكل الشكل (ب هـ)
مضاعف المثلثين (ا ب د) و (ا ج هـ) ونصفه (ج ب د) بعدلها اي (ا ب د)
و (ا ج هـ) ولكن (ا ب و) يعدل (ج ب و) فالبقية (ب و د) و (ج و د)
تعدل البقية (ب و د) و (ا ج هـ) اطرح المشترك (ب و د) فالباقي (ج و د)
يعدل الباقي (ا ج هـ) وقد تبرهن ان (ا ج و) يعدل (ا ج ب) فالكل (ا ج د)
يعدل (ا ج ب) و (ا ج هـ)

وجاءنا حلها ايضاً من محضر الاديب ابراهيم افندي كاتبة في يبرود
وبمع الحل هذه المسئلة

$$\begin{array}{c} \text{ا} \\ \text{ب} \quad \text{د} \quad \text{ج} \end{array}$$

$$\begin{array}{c} \text{ا} \\ \text{ب} \quad \text{د} \quad \text{ج} \end{array}$$

ليفرض الخط (اب) وينصف في (ج) ولنفرض فيه نقطتان (د) و(هـ)
 فان كانت كل واحدة منها في نصف منه كما في الخط الاول يكون القائم الزوايا
 $(ب د \times ج هـ) = (ب هـ \times ج د)$ وان كانتا في نصف واحد
 يكون القائم الزوايا $(ب د \times ج هـ) = (ب هـ \times ج د) - (ب د \times ج هـ)$ فما
 البرهان على ذلك

حل المسئلة المحساية الواردة في الجزء السادس عشر من الطيب

لمحضرة الاديب محمد افندي الدسوقي الحكيم في طنطا

٥٧	١٨	٢٢	١٦
٥٧	١٧	١٩	٢١
٥٧	٢٢	١٥	٢٠

٥٧ ٥٧ ٥٧ ٥٧ ٥٧

مسئلة هندسية

لمحضرة الفاضل المعلم اسعد الشدودي

ب ————— ا

خط مفروض يُطلب خط آخر مربعه مثل ثلث مربع هذا الخط

فائدة للكتاب * كثيراً ما يعرض الكاتب ان يضطر الى كتابة شيء بالافرنجي وفي يده
 انقلم العربي فياً في الخط رديتاً ولاجل تلافى ذلك يكفي ان يقلب القلم عند الكتابة اي يجعل
 برتة الى فوق والليط اي النشر الى اسفل ثم يدهو به يده كما بهوى فياً في الخط في غاية الجودة
 كانه كتب بالقلم الافرنجي

وصايا صحية

علاج التسمم بالكحول - تقدم لنا في الاجزاء السالفة بيان طرف من المضار الحاصلة عن الافراط في الكحول وما ينشأ عنه من المواقات والعلل الفتالة ونحن نذكر في هذا المنام ما ينبغي اتخاذه من العلاج تلافيًا لتلك العلل والآفات مقتصرين من ذلك على ما لا غنى عن التنبيه عليه . ولا يخفى انه قبل مباشرة العلاج ينبغي النظر في حال العليل ونوع علته هل هي حادة او مزمنة لان العلاج لا يكون واحدًا في كلتا الحالتين

فاذا كانت العلة حادة يُعوّل أولاً على المعالجات البسيطة فيعطى العليل مسهلًا ملحيًا اذا كان قوي البنية لانه بذلك يخرج مقدارًا من مصل الدم وهو يتضمن شيئًا من الكحول فيقل تأثيره فيه وتزال المواد المتجمعة في القناة الهضمية فيخف الاحتقان في الجسد وبعد ذلك يُنظر في امر الطعام فانه يجب ان يكون كثير الغذاء سهل الهضم لان الجسم يكون في هذه الحال مخطأً وجهازه الهاضم غير صحيح . واما اذا كان العليل ضعيف البناء أصلاً فلا يجوز له تناول المساهل على ما تقدم لانها تفضي به الى الانحطاط الكلي بل يُعتمد في علاجه على الاغذية التي لا يشق هضمها فانها تنبه قواه الخائفة وتقوي بنية المخطئة . ولا يجوز له تناول الاشربة الكحولية لهذا الغرض الا اذا كان متقدماً في السن وهو مدمن لها منذ عهد بعيد . ولما كان الارق كثير الحدوث في هذه العلة وجب توجه العناية الى ازالته لانه من المضعفات وافضل الوسائل لمنع ان يتناول العليل بروميد البوتاسيوم عند النوم بجرعة ٢٥ فحمة تكرر عند الزروم وما يستعمله بعض الناس من تناول الافيون جرعة كبيرة تكرر مرة بعد اخرى حتى يحصل النوم لا يفيد دائماً وقد لا تؤمن عواقبه لان الافيون لا يبدد النوم احياناً فاذا أُعطِيَ منه مقدار كبير لهذا الغرض ضعف بسببه القلب بل قد يفضي الى شلله فيموت العليل به مسموماً

اما علاج الدرجات المزمنة من العلة فالانقطاع عن الاشربة الكحولية بالتدريج وقد يجوز الانقطاع عنها بمرّة اذا كان الجهاز الهضمي في العليل لا يزال قوياً .

ويُقصر في اول الامر على الاطعمة السائلة من نحو اللبن ومرق اللحم واشباهها لما فيها من الغذاء وسهولة الهضم . ويُعطى جرعة صغيرة من الكينا نحو قحمة مكررة ثلاث مرات في اليوم واذا كانت المعدة منهيجة تخرج الكينا بثاني كربونات الصودا او البوتاسا والحامض الليمونيك وتخرج حال الثوران فان ذلك يعين على ضبطها في المعدة . واذا اشتد الارق بالعليل تستعمل جرعة اكبر من ذلك كثيرا عند النوم ويجب في هذه الحال الافلاع عن المسكنات ما امكن لانها كثيرا ما تعارض اعمال الهضم وخصوصا الافيون واذا اضطر اليه فلا يُستعمل هو نفسه على الغالب وانما تُستعمل المرفيا حثا نحت الجلد لكن ينبغي ان لا تُستعمل الا عند الضرورة الماسة لانه فضلا عما ينشأ عنها من ضعف الهضم يُخشى ان يألها العليل وتصبح عادة له فيكون كالمنجبر من الرضاء بالنار واذا تقدمت العلة كثيرا حتى تنضي الى الحؤول الذهني او الشلل واشباهها من العلل الشديدة يُستعمل الفصفور غالبا باخذ شيء من املاحه ولا سيما هيبوفسفيت الكلس او الصودا بجرعة خمس او عشر قححات مكررة ثلاث او اربع مرات في اليوم . ومن اتبع العلاجات في ذلك زيت السمك مستعملا على مدة طويلة فانه قد يفعل في بعض الحوادث القتالة فعلا عجيبا ولذلك يجب التعويل عليه ولو لم يظهر فعلة في الحال . وقد يُجمع بين زيت السمك والفصفور نفسا بان يُمزجا ويُعطيا معا فيستفيد العليل من نتائج كليهما في الوقت الواحد . على انه متى بلغت العلة الدرجة المشار اليها فقلما ينفع فيها علاج

وعلى كل حال لا بد من الاعتماد على الوسائل الصحية من مثل النظافة والرياضة وشروط اللباس فان ذلك كله ما ينشط البدن فيزداد ابراز المواد النضولية منه وتنبه وظائفه ولا سيما الهضم والتمثيل فيقوى على دفع الاذى او بعضه ولعل امثال هذه الذرائع مع قطع السبب ابي الافلاع عن معاقبة السكر تكون في كثير من الاحوال انفع من العلاج . والعاقلة اذا اغتير ما في هذه الخلة من المضار الحسية والمعنوية وما يترتب عليها من سقوط القدر وخمول الذكر وضياغ لذة الحياة في احلام السكر والجناية على النفس بتقصير ايام العمر لم يعوزه في تدارك شأنه والنظر في عواقب امره زيادة على التذكير والتنبيه وان سكر المجهل لا تشد من سكر المخمرون اعظم ملك ملك قياد النفس والسلام على من اتبع الهدى

مطالعات

قیاس ضروب مختلفه من السرعة — استقری ذلك بعض الحقیقین فقدره
امتاراً فی الثانية علی ما تلخص منه ما یأتی

مستقیم متر کیلو متر

سرعة الراجل علی تقدير انه یقطع ٤ کیلو مترات فی الساعة ١١	١	...
— — — — — ٥ — — — — — ٤٠	١	...
— السفینة — انما یقطع ٩ عقد ^(١) — ٦٢	٤	...
— الرج المألوفة	٥-٦	...
— السفینة علی تقدير انما یقطع ١٢ عقدة فی الساعة ١٧	٦	...
— — — — — ١٧ — — — — — ٧٥	٨	...
— النسم اللین	١٠	...
— الفرس فی الخبب	١٢	...
— فی الحضر	١٥	...
— البازي وحمام الزاجل	١٨	...
— العاصف	٣٠-٣٥	...
— الأعصار	٤٠	...
— الصوت فی الهواء	٢٢٧	...
— كرة المدفع	٥٠٠	...
— دوران القرحول الارض	١٢	...
— الصوت فی الماء	٤٣٥	...
— دوران نبتون حول الشمس	٢٩٠	...
— اورانس	٧٣٠	...
— زحل	٥٨٤	...
— المشتري	٩٢٤	...

(١) العقدة نحو ١٥ متراً

